走行性能曲線

HD255-5

リターダブレーキ性能曲線

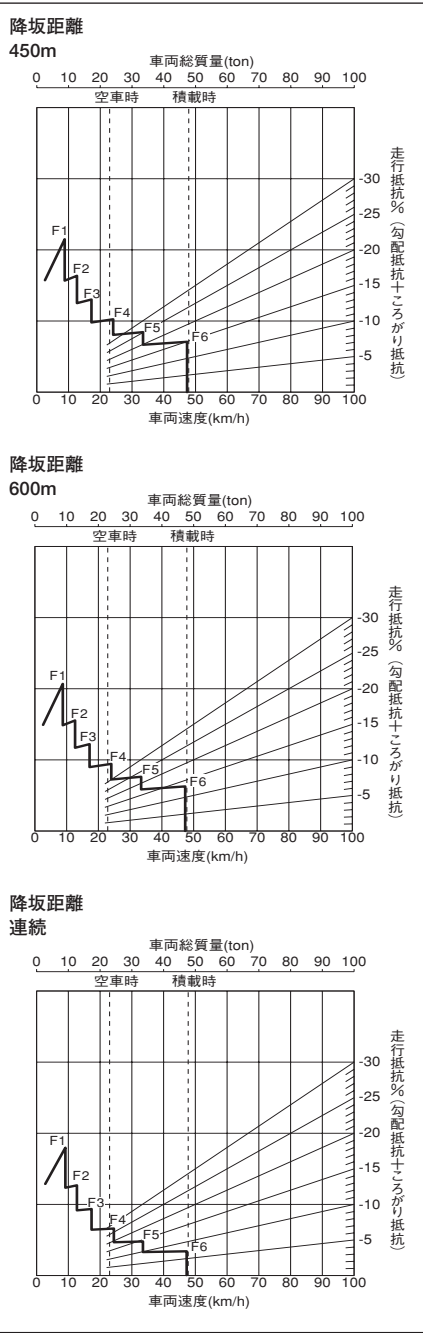
HD255-5

降坂距離
450m

降坂距離
600m

降坂距離
900m

降坂距離
1500m

降坂距離
連続

●本機は改良のため、予告なく仕様変更することがありますのでご了承ください。
●掲載写真は一部販売車と異なる場合があります。　●本機をご利用される際の注意事項の詳細は、取扱説明書をご覧ください。
●機体質量3トン以上の建設機械の運転には「車両系建設機械運転技能講習修了証」の取得が必要です。コマツ教習にて技能講習等を実施しておりますのでご利用ください。

●お問い合わせは

KOMATSU

コマツ　コマツ商品企画室　TEL. 03-5561-2757
〒107-8414 東京都港区赤坂2-3-6
URL http://www.komatsu.co.jp
コマツ建機販売（株）　TEL. 03-5312-6591

■オペレータの養成・資格修得（大型特殊・車両系建機技能講習等）のご相談はコマツの教習センタへ。

コマツ教習所

センタ	TEL	センタ	TEL
北海道センタ	TEL. 011-377-3866	愛知センタ	TEL. 0586-26-4111
栃木センタ	TEL. 0285-83-5461	京都センタ	TEL. 075-924-3050
群馬センタ	TEL. 027-350-5356	大阪センタ	TEL. 072-849-2063
埼玉センタ	TEL. 04-2953-4430	奈良センタ	TEL. 0743-68-3333
東京センタ	TEL. 042-632-0635	中国センタ	TEL. 086-281-2804
神奈川センタ	TEL. 044-287-2071	四国センタ	TEL. 0897-58-6631
静岡センタ	TEL. 054-262-0005	九州センタ	TEL. 092-935-4131
粟津センタ	TEL. 0761-44-3930		

Form No. CJA00297-03

（0908005）IP・As・SIN

HD255-5

HD 255

RIGID DUMP TRUCK

リジッド　ダンプ　トラック

KOMATSU

環境に優しく、トータルに進化。

よりクリーンに、さらに快適に、もっと安全に。
HD255は、たゆみなく歩みつづけます。

その卓越した乗り心地、高い稼動効率、
優れた耐久性・信頼性などで高い評価を頂いている
コマツHD255-5が、さらに進化しました。
操作性から、乗り心地、居住性、
その他さまざまな点に手を加え、
完成度をいっそう高めました。

高い生産性と経済性

■パワフル＆低燃費、電子制御式コマツエンジン
■高速降坂が可能な、大容量油冷湿式多板リターダブレーキ＋排気ブレーキ
■一定車速で降坂できるARSC［オプション］
※ARSC：オートマチック・リタード・スピード・コントロール
■抜群の小回り性
■積み込みしやすく荷こぼれしにくい頑丈なボディ
■ラジアルタイヤ採用による燃費低減と優れた乗り心地

快適な居住空間と操作性

■ワイドで静かなROPS内蔵型キャブ
■コマツ独自の全段電子モジュレーションシステム『K-ATOMiCS』を採用したシフトリミット機能付オートマチックトランスミッション
■快適な乗り心地と優れた走行安定性を実現する前後輪ハイドロニューマチックサスペンション
■体格に合わせて最適な運転ポジションがとれるリトラクタブルシートベルト付サスペンションシート

さまざまな状況を想定した安全設計

■万一の場合を考慮してROPS内蔵型キャブを標準装備
■万一の際に備えたエマージェンシブレーキ＆エマージェンシステアリング
■独立した3系統ブレーキ
■スピルガード（150mm）を標準装備

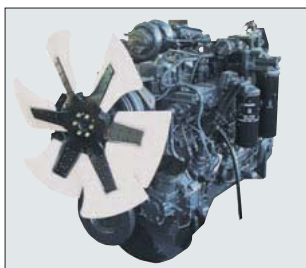
優れた信頼性と耐久性

■耐摩耗鋼板を使用した大容量の砕石ボディ
■エンジンオイルをロングドレン化
■電装系、油圧ラインの信頼性をさらに向上
■リアブレーキに油冷湿式多板ディスクを採用し、メンテナンスフリー化
■エアー回路の信頼性・耐久性を一段と高めるデシカントタイプのエアードライヤ［オプション］

独自のハイテクノロジーで高い生産性を実現

ハイパワー＆低燃費エンジン

高い信頼性と低燃費で定評あるSAA6D125E-3エンジンを搭載。ビッグパワーで抜群の生産性を発揮します。また、高圧電子制御噴射システム（コモンレール方式）、空冷アフタクーラ、高効率ターボチャージャなどの採用により、クリーンさを実現しています。

■エンジン出力
235kW
（320PS）

連続高速降坂が可能な大容量リターダブレーキ＋排気ブレーキ

リターダには、大容量の油冷湿式多板ディスクを採用。排気ブレーキとの併用により連続高速降坂が可能。サイクルタイムの短縮による作業効率アップが図れます。

●排気ブレーキ

運転室内のスイッチで、2モードを選択可能。走行条件に応じてキメ細かく対応できます。

スイッチOFF	リターダコントロールレバーと連動してリターダ操作時に作動
スイッチON	アクセルペダルを放すと自動的に作動

■リターダ吸収馬力
700kW（515PS）
（排気ブレーキ併用時）

大容量リターダブレーキ

排気ブレーキ

一定車速で降坂できるARSC オプション
（オートマチック・リタード・スピード・コントロール）

降坂車速がワンタッチで設定でき、一定車速での降坂が可能なARSCをオプション設定。降坂中はハンドル操作に専念できます。降坂車速は設定後もワンタッチで1km/hごとに変更（設定車速の±5km/hまで）でき、勾配に合わせたスムーズな降坂を実現。また、リターダ油温を常時モニタリングし、オーバーヒートの可能性がある場合には自動的に減速します。

■作動範囲：7km/h〜45km/h

セット車速表示
ARSCセットレバー
増速
セット
解除
減速
一定車速での降坂

積み込みしやすく荷こぼれしにくい頑丈なボディ

ボディにはHB500（ブリネル硬度）耐摩耗鋼板を採用。V型平底ボディにより積荷の安定性は抜群。最適な前面板傾斜角度により、荷姿が良いので荷こぼれしにくく、さらに重心も低いので走行安定性にも優れています。また、積み込みしやすい高さと大きなボディで、積み込み効率もアップ。さらに、底板コーナー部を重点的に加熱するボディヒーティングを採用しているので、土離れが良く、排土がスムーズに行えます。

■ボディ容量（山積）
17.7m³

ラジアルタイヤの採用により燃費向上

ラジアルタイヤを標準装着。強力なグリップ力で安定走行に寄与し、滑りやすい路面等で強力な駆動力を発揮します。乗り心地もさらにアップ。また、燃費が良くなり、タイヤライフも長くなるので、経済性も向上します。

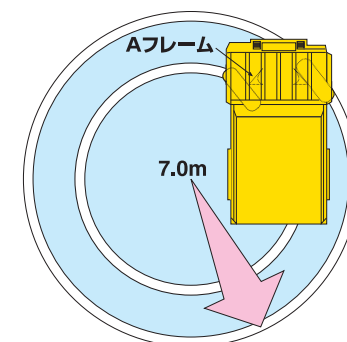
バイアスタイヤに比べ燃費低減：5〜10%（当社テストデータ）
※走行条件により異なります。

フロントブレーキ制御システム オプション

フロントタイヤのロック防止のため、フロントブレーキ力を弱めることができる「フロントブレーキレシオバルブ」をオプション設定。滑りやすい路面等で威力を発揮します。また降坂走行時など、フロントブレーキライフの向上を図ることもできます。さらにバルブ作動時でも、フルブレーキング時には通常のフロントブレーキ力を発揮します。

群を抜く小回り性

Aフレーム採用によりステアリングの切れ角が大きく、抜群の小回り性を実現。積込場や土捨て場で、すばやく目的位置につけることができます。

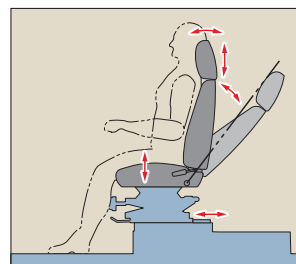
■最小旋回半径
7.0m

快適で疲れにくいゆとりあるオペレーションスペース

快適なワイドキャブ

ゆとりあるキャブ内は、数々の豪華装備を備え、乗用車感覚の快適なスペースを確保。前面ガラスは窓面積が広く、優れた視界性を確保しています。また、左サイドミラーの大型化と「泥はね防止ラバープレート」の装備により、後方視界も向上しました。

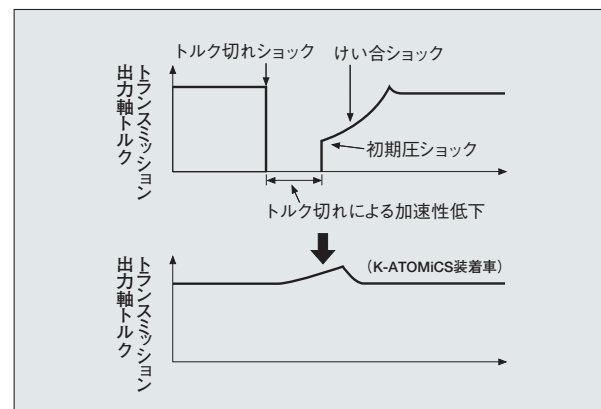
①大型サイドミラー
②泥はね防止ラバープレート（左側）
③泥はね防止ラバープレート（右側）

サスペンションシート

前後、上下、リクライニング、チルト、体重、ヘッドレスト…各調整機能を備え、オペレータにジャストフィットする調整ができるので、快適で疲労を軽減します。また、リトラクタブルシートベルトを採用し、安全性を高めています。

軽快なステアリング・運転操作性

どなたでも最適な運転ポジションが得られるチルト/テレスコピック構造を採用。操作力が軽く切れの良い「全油圧式ステアリングシステム」採用により、アイドリング時でも軽い操作が可能です。また、シフトレバー、各ペダル類も軽い力で操作でき、長時間稼動時のオペレータの疲労を軽減します。

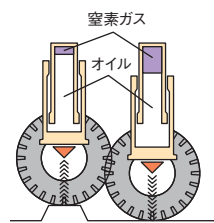
フルオートマチックトランスミッション『K-ATOMiCS』

実績のあるF6-R1トランスミッションを採用。変速時に速度段クラッチけい合油圧を最適に制御する全段電子モジュレーションシステム『K-ATOMiCS』の採用により、トルク切れのないスムーズな変速を実現。これによりトルク負荷変動が少なく、パワーラインの耐久性向上につながります。

降坂時の操作性をアップ

走行時、シフトポイント近くでの操作性向上のためシフトリミッタを装備。Lレンジでは、シフトリミッタのスイッチがONの時、1速に固定できるようになりました。

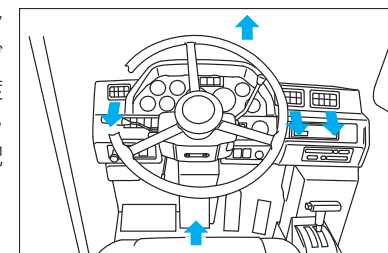
シフトレバー	シフトリミッタのスイッチ	
	ON時	OFF時
D	F2〜F6	F2〜F6
5	F1〜F5	F1〜F5
4	F1〜F4	F1〜F4
3	F1〜F3	F1〜F3
L	F1	F1〜F2

乗り心地と走行安定性に優れるハイドロニューマチック・サスペンション

路面からの負荷を緩衝するハイドロニューマチック・サスペンションを前輪・後輪に採用。オイルと窒素ガスによりショック吸収率が良くダンパ効果が高いため、車体のピッチング、ローリング、振動が少なく、優れた乗り心地と高い走行安定性を実現します。

ボディポジショナを装備

ダンプレバーは、一度ボディ上昇位置に操作するだけで、上昇開始から上昇終了までレバーポジションを保持します。またダンプが終了すると、自動的にレバーが“保持”の位置に戻ります。

エアコンを標準装備

四季を通じて快適に作業できるように、ワンタッチで吹出位置4モード切換、風量4段切換ができるプッシュコントロール式大容量エアコンを標準装備。キャブ全体に冷気が行き渡るように、吹き出し口はシート前方に配置しています。

快適なキャブ内装備品

- ●エアコン
- ●オートチューニング式AM/FMラジオ
- ●灰皿・シガーライタ
- ●サンバイザ
- ●間欠ワイパ（ウォッシャ付）

エアコン

オートチューニング式FM/AMラジオ

サンバイザ

間欠ワイパ

灰皿・シガーライタ

妥協を許さない安全・頑丈設計。メンテナンスも容易。

安全性

ROPS内蔵型キャブ

万一の場合を考慮して、ROPS内蔵型キャブを標準装備。国際規格ISO3471の安全基準をクリアしています。

ROPS：
Roll-Over Protective Structure
（転倒時運転者保護構造）

安全な3系統ブレーキ

フロント・リヤ・パーキング各ブレーキを構造上分離。前後輪のサービスブレーキは、それぞれ2つの独立回路を採用しています。さらに、レバーによって作動する緊急ブレーキを標準装備し、万一の際に備えています。

エマージェンシステアリング

走行中、エンジンの停止、ステアリング油圧ポンプの異常などにより、ステアリング回路へのオイルの供給が停止した場合、自動的にエマージェンシステアリングポンプが作動し、ステアリングを操作することができるので安全です。なお、キャブ内のスイッチで手動で作動させることもできます。

徹底した落石対策

ボディのプロテクタ部にキャブガードを装備し、オペレータを落石から守ります。また、鋼鉄製バッテリボックスを装備。落石や飛石によるバッテリの損傷を防ぎます。

充実した安全装置

■ダウンシフトインヒビタ
誤ってシフトダウンしても、自動的に車速に適した速度段を保持し、オーバーランを防止します。

■オーバーランインヒビタ
降坂時に選択速度段の最高速度以上に車が加速されると、自動的にブレーキが作動し、オーバーランを防止します。

■前後進シフトインヒビタ
車速が4km/h以上では後進→前進、2km/h以上では前進→後進にはシフトされません。

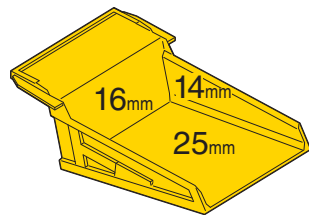
■アンチハンチングシステム
シフトポイント近くでの走行時、自動シフトをスムーズに行います。

■ニュートラルセーフティ
シフトレバーがニュートラル以外でのエンジン始動を防止します。

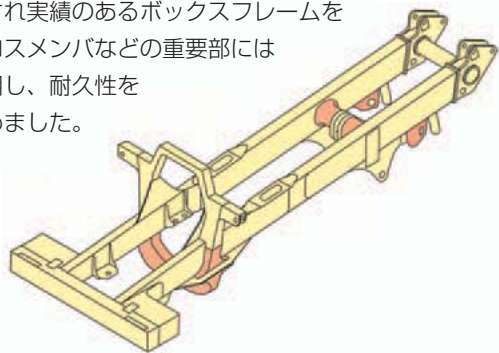
■オペレータを守る数々の安全機構
シートベルト、大型ミラー等、オペレータの安全を守る数々の安全装置を備えています。また、万一の油圧回路破損時の被害拡大防止のため、防災カバーを装備しています。

耐久性・信頼性

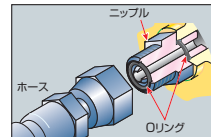
頑丈なボディ

ボディの側板構造は、剛性の高い横リブタイプを採用。底板リブもボディ剛性を大幅に向上させます。さらにボディ材質は「日本の硬い岩質でもライナが不要になるような鋼板ができないか」という困難な課題のもと、世界一の製鋼技術を持つ日本の鉄鋼メーカとともに取り組み、新しい材料をつくりあげました。従来材と比べて25%もの硬度アップを実現。一般に使用されるライナ材と比べると約2.5倍の硬さを誇る、究極のダンプボディ用超硬耐摩耗鋼板です。

■ブリネル硬さ：
HB500

耐久性の高いフレーム

長年使用され実績のあるボックスフレームを採用。クロスメンバなどの重要部には鋳鋼を使用し、耐久性をさらに高めました。

各部の信頼性をさらにアップ

●油圧系統
オイルクーラをリターダ回路の下流に装着し、油温急上昇時の油圧機器の信頼性を高めました。また、メインフィルタの他に、トランスミッションコントロールバルブの入口に10ミクロンのラインフィルタを装着。2次不具合の防止、信頼性の向上を図っています。また、油圧の継ぎ手には、Oリングにより確実にシールするフェイスシールを採用。油モレに対する信頼性を高めました。

ニップル
ホース
Oリング

●電装品
ハーネスの接続には、振動によるゆるみや接続ミスによる接触不良を防止する2重ロックコネクタを採用。

デシカントタイプエアードライヤ オプション

エアー回路には、デシカントタイプのエアードライヤをオプション設定。コンプレッサで圧縮されたエアーに含まれる水分を優れた除去能力で取り除くので、いっそうの信頼性・耐久性アップが図れます。

メンテナンス性

エンジンオイル・エレメントの交換インターバルを延長

大容量オイルパンの採用により、エンジンオイルおよびエレメントの交換インターバルを250時間から500時間に延長しました。

■交換インターバル：500h

各種エレメント集中配置

各種エレメント類は集中配置。定期点検がラクに行えます。

ディスクホイール

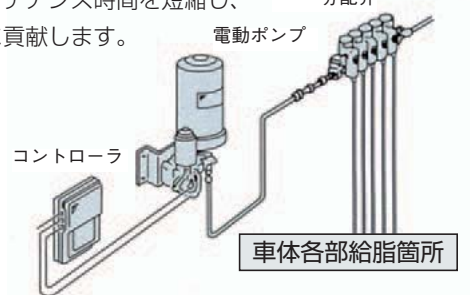
フロント、リヤとも、ディスクホイール（フランジタイプ）のホイールリムを採用。タイヤの脱着時間を短縮しました。

リモート給脂

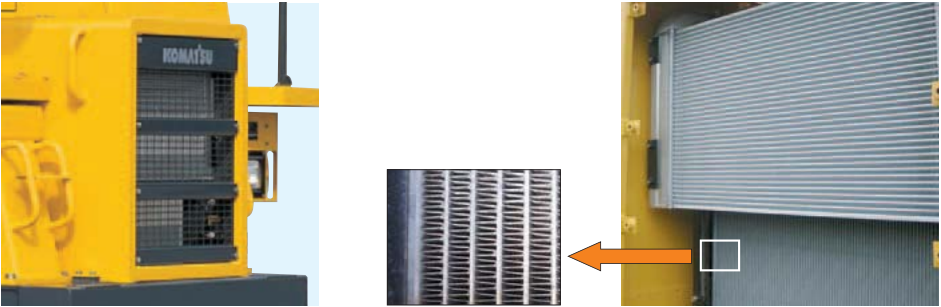
フロントステアリング、リヤアクスル回りの給脂がそれぞれ1箇所から行え、給脂作業の容易化、効率化を実現しました。

自動給脂システム オプション

手のかかる足回りの給脂作業からオペレータやメカニックを解放。メンテナンス時間を短縮し、生産性向上に貢献します。

分配弁
電動ポンプ
コントローラ
車体各部給脂箇所

環境との調和を重視。

地球環境に優しい鉛フリー

ラジエータには地球環境への影響を配慮してアルミコアを採用。鉛フリー化を実現しました。

標準装備／アタッチメントオプション

主な標準装備

●湿式多板ディスクブレーキ／リターダ
●全段電子モジュレーション付F6−R1トランスミッション
●トランスミッション シフトリミット機能
●前後輪ハイドロニューマチックサスペンション
●排気ブレーキ
●ボディポジショナ

ボディ:
●17.7m³砕石ボディ
●ボディヒーティング
●キャブガード
●スピルガード（150mm）

キャブ:
●ROPS内蔵型キャブ
●エアコン（プッシュコントロール式）
●サスペンションシート
●リトラクタブルシートベルト
●チルト／テレスコピック式ステアリングハンドル
●サンバイザ
●オートチューニング式AM/FMラジオ
●間欠ワイパ（ウォッシャ付）
●熱線吸収フロントガラス
●フロアマット
●シガーライタ＆灰皿
●フートレスト

電装品:
●ヘッドランプ
●バックアップライト
●車幅灯
●ストップ／テール／ターンシグナルランプ

安全:
●エマージェンシブレーキ
●エマージェンシステアリング
●後方確認大型ミラー（左右）
●前方確認アンダミラー
●電気式ホーン

ガード類:
●エンジンアンダガード
●トランスミッションアンダガード
●防災カバー
●マッドガード

タイヤ:
●16.00R25（E4）ラジアルタイヤ

その他:
●集中給脂
●ツールキット
●除石棒

主なアタッチメントオプション

●ARSC（オートマチックリタードスピードコントロール）
●フロントブレーキレシオバルブ

ボディ:
●ボディヒーティングレス（マフラ付）
●スピルガード（250mm）

キャブ:
●助手席
●タコグラフ

電装品:
●大容量バッテリ
●作業灯（ボディ横）
●フォグランプ
●ハザードランプ
●黄色回転灯

安全:
●ダンプコーションブザー
●消火器
●輪止め

メンテナンス:
●デシカントタイプエアードライヤ
●油圧測定ニップル（PMクリニック用）
●自動給脂システム

ガード・カバー類:
●プラットフォームガード
●エンジンサイドカバー

タイヤ:
●16.00-25-28PR（E3）バイアスタイヤ

その他:
●バンダリズムプロテクション
●ラジエータカーテン（キャンバスタイプ）

外形図

仕様

			HD255-5
	最大積載質量	kg	25000
	ボディ容量（山積〈SAE 2:1〉／平積）	m³	17.7／13.2
	定格出力　ネット	kW/min⁻¹〔PS/rpm〕	235/2100〔320/2100〕
	空車質量	kg	23030
	最大車両総質量	kg	48105
	配分質量（最大積載時　前／後）	kg	15395／32710
性能	最高走行速度	km/h	47.5
	登坂能力（sinθ）	%	35
	最小回転半径	m	7
寸法	全長／全幅／全高	mm	7390／3200／3795
	ボディ上縁高さ	mm	2975
	最低地上高	mm	440
	ホイールベース	mm	3600
	トレッド（前輪／後輪）	mm	2700／2225
	タイヤサイズ（前輪・後輪共）×本数	mm	16.00R25（E4）×6
エンジン	名称		コマツSAA6D125E-3
	形式		直噴式、ターボ、アフタークーラ付
	総行程容積（総排気量）	ℓ〔cc〕	11.04〔11040〕
伝導装置／操向装置	トルクコンバータ形式		3要素2相1段
	変速機形式		コマツトルクフロー　遊星歯車式
	変速段数		前進6段／後進1段
	差動機形式		すぐ歯かさ歯車式　潤滑油はねかけ式
	終減速機形式		遊星歯車式　潤滑油はねかけ式
	操向装置形式		全油圧式
ブレーキ形式	前輪／後輪		乾式単板ディスク式／油冷多板ディスク式
	駐車ブレーキ		内部拡張式
	リターダ		油冷多板ディスク式＋排気ブレーキ
水・油類の容量	冷却水	ℓ	45
	エンジンオイル〈交換油量〉	ℓ	47〈38〉
	トランスミッション〈交換油量〉	ℓ	130〈70〉
	ドライブ・アクスル〈交換油量〉	ℓ	32〈32〉
	ステアリング・ホイスト〈交換油量〉	ℓ	110〈80〉
	燃料タンク	ℓ	374

最大積載質量は、標準仕様車が積むことのできる最大値を示します。
オプション、アタッチメント、燃料、積荷を含んだ車両総質量が、最大車両総質量を超えないようにして、お使いください。

単位は、国際単位系によるSI単位表示。〔　〕内の非SI単位は参考値です。